Photos

cheddar cheese

Photos

le fromage cheddar

Agriculture
Canada

PUBLICATION 1808/B, available from Communications Branch, Agriculture Canada, Ottawa K1A 0C7

©Minister of Supply and Services Canada 1986
Cat. No. A73-1808/1986 ISBN: 0-662-54561-3
Printed 1986 8M-10:86

PUBLICATION 1808/B On peut en obtenir des exemplaires à la Direction générale des communications, Agriculture Canada, Ottawa K1A 0C7.

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1986
N° de cat. A73-1808/1986 ISBN: 0-662-54561-3
Impression 1986 8M-10:86

103-00353/

Cheddar cheese

According to popular belief, the firming process known as "cheddaring" was discovered by accident many centuries ago. It took its name from the village of Cheddar, England, where cheese-making was in full swing in the 1700s.

Commercial cheese-making in Canada had its start in 1864, when farmer Harvey Farrington opened the first cheese factory near Ingersoll, Ontario. In the next 40 years, hundreds of factories sprang up all across Canada, with the peak year being 1904 when 1500 factories exported 108 million kilograms of cheese to European markets.

Today, there are 89 cheddar cheese factories in Canada, producing cheddar for both domestic and export markets.

Annual per capita consumption of cheddar cheese in Canada is approximately 2 kg.

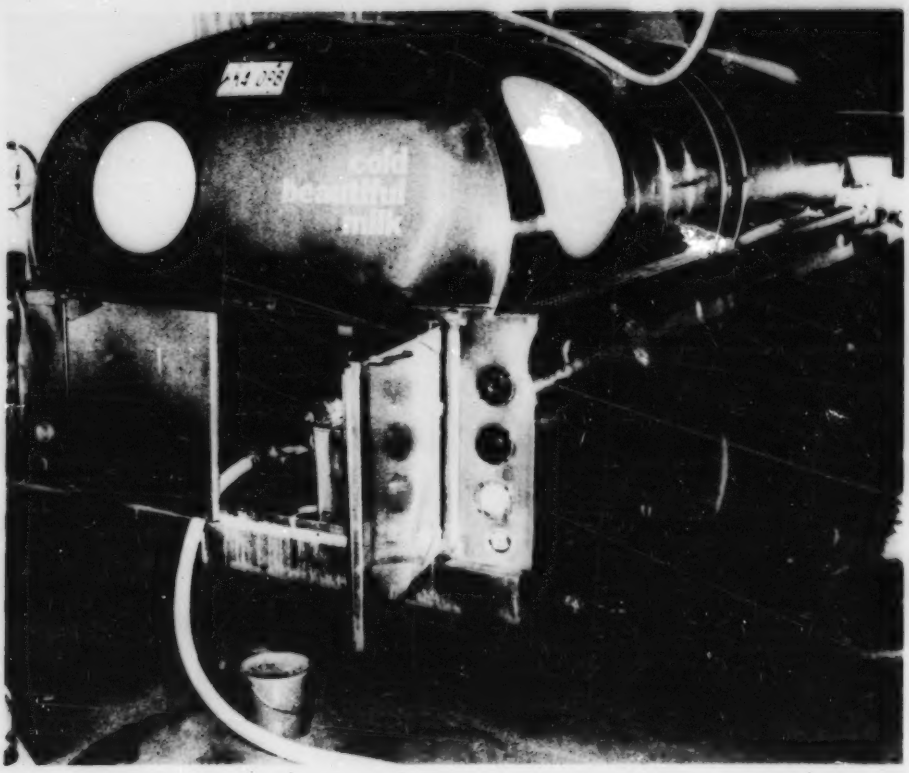
Le fromage cheddar

D'après ce que l'on raconte, le procédé de raffermissement appelé «cheddarisation» a été découvert par accident il y a plusieurs siècles. Il tire son nom du village de Cheddar (Angleterre), où la fabrication du fromage battait son plein au XVIII^{e} siècle.

La fabrication commerciale du fromage au Canada débuta en 1864, alors qu'un cultivateur nommé Harvey Farrington ouvrait sa première fromagerie près d'Ingersoll (Ontario). Au cours des quarante années suivantes, des centaines de fabriques ont vu le jour dans toutes les régions du pays. En 1904, année record, 1500 fabriques exportaient en Europe 108 millions de kilogrammes de fromage.

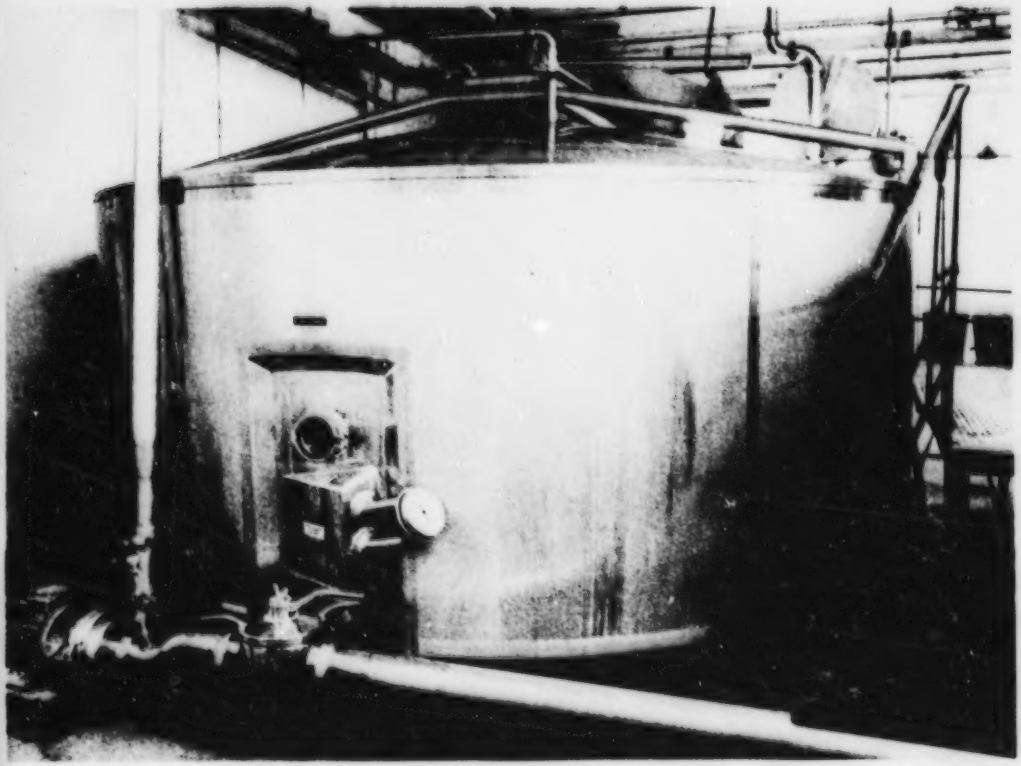
La production canadienne est destinée au marché intérieur ainsi qu'à l'exportation.

Au Canada, la consommation annuelle de cheddar par personne est d'environ 2 kilogrammes.



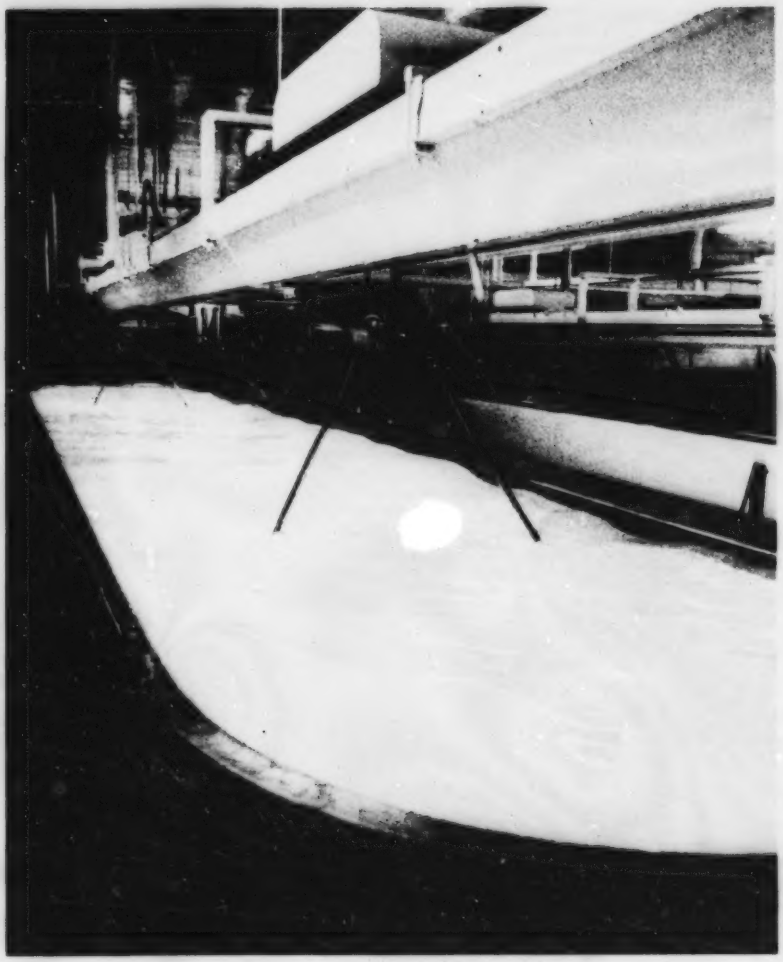
Milk is transported from farms to the factory by bulk tank truck.

Le lait est transporté de la ferme à l'usine par camion-citerne.



On arrival at the factory, the milk is poured into large, sanitary holding tanks.

À l'usine, le lait arrivant par camion est transvidé dans de grands réservoirs sanitaires.



Milk is transferred to a vat where the culturing process begins.

While the vat is being filled and the milk heated to a temperature of 25°C, a mechanical agitator or stirring device constantly travels its length.

These vats have a capacity of 10 000 kg of milk.

Le lait est ensuite amené dans un bassin, où on procède à sa préparation pour l'ensemencement.

L'opération consiste à chauffer le lait à une température de 25 °C. Un agitateur mécanique remue constamment le contenu du bassin pendant le remplissage et le chauffage.

Les bassins qu'on utilise actuellement ont une capacité de 10 000 kg de lait.

A lactic-acid culture* is added to the milk to increase its acidity.

Le lait est ensuite ensemencé par une culture lactique*, afin d'augmenter son acidité.

* When added to milk, lactic-acid bacteria quickly ferment the lactose into lactic acid.

* Les bactéries lactiques fermentent le lactose en produisant rapidement de l'acide lactique.

When the vat is full and the temperature reaches 30°C, rennet* is added. Stirring is stopped to allow the milk to coagulate.

Lorsque la température a atteint 30 °C, on ajoute la présure*. Puis, on laisse reposer le lait pour qu'il coagule.

* Rennet is a natural enzyme that coagulates the milk.

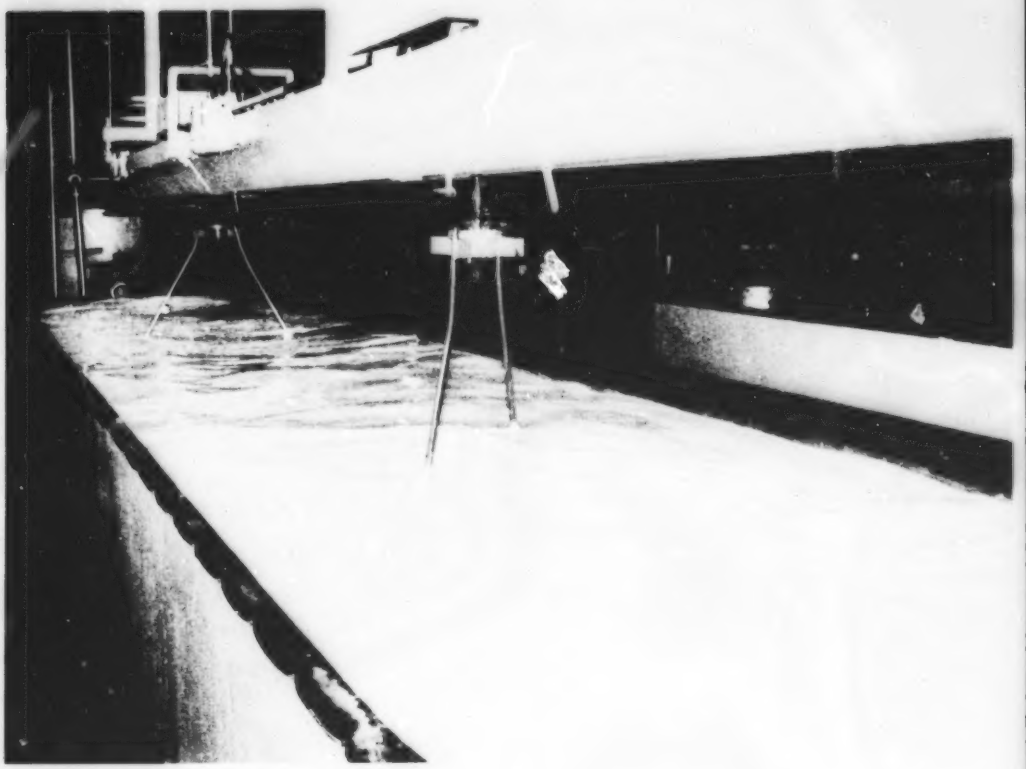
* La présure est un enzyme naturel qui coagule le lait.

Color is added, if desired.*

Le colorant est ensuite ajouté*.

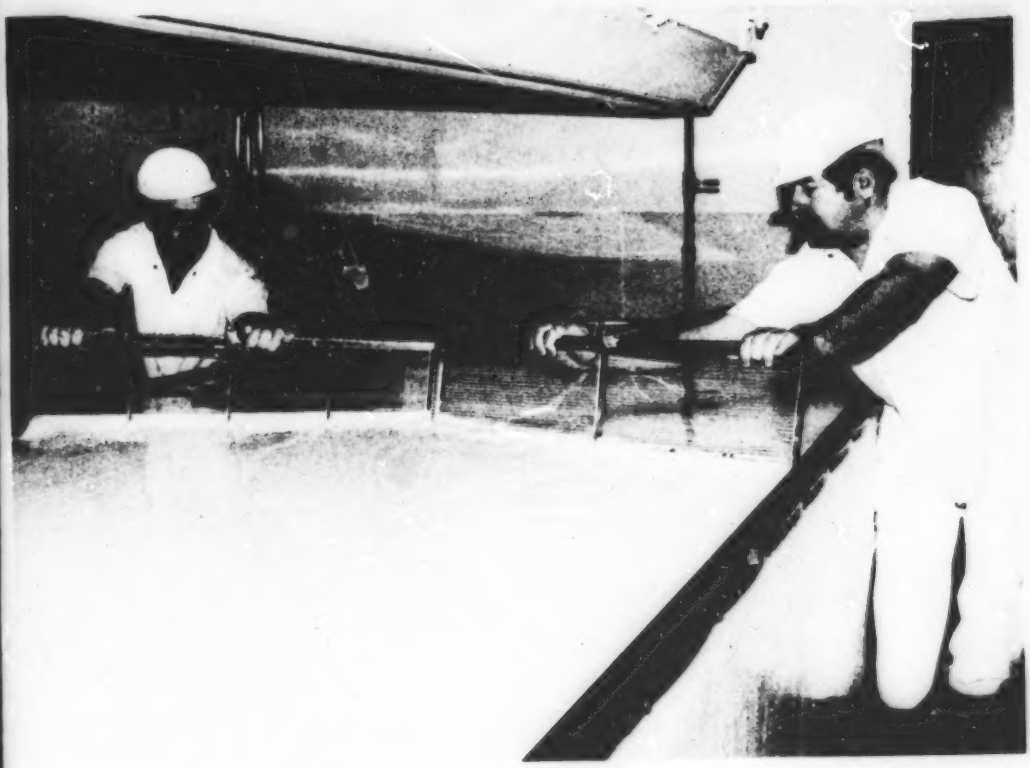
* Some cheeses are made without color.

* On peut également fabriquer du fromage sans colorant.



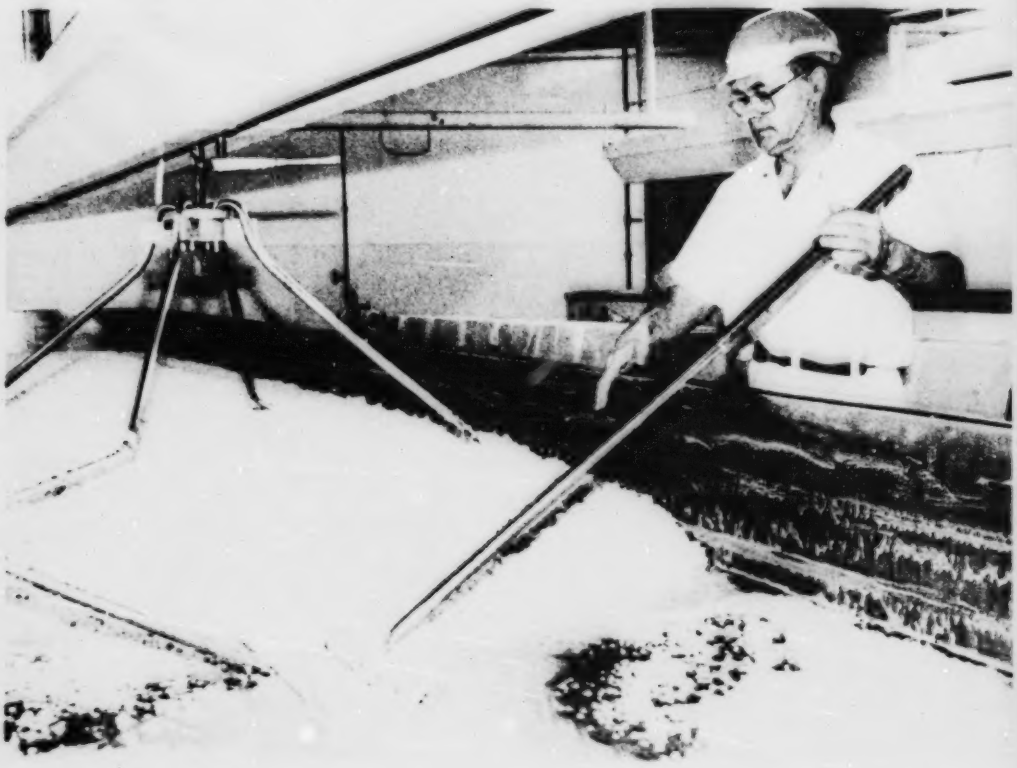
Contents of the vat are slowly heated to about 40°C.

Puis, le contenu du bassin est amené lentement à une température d'environ 40 °C.



After coagulation, the curd is cut into cubes.

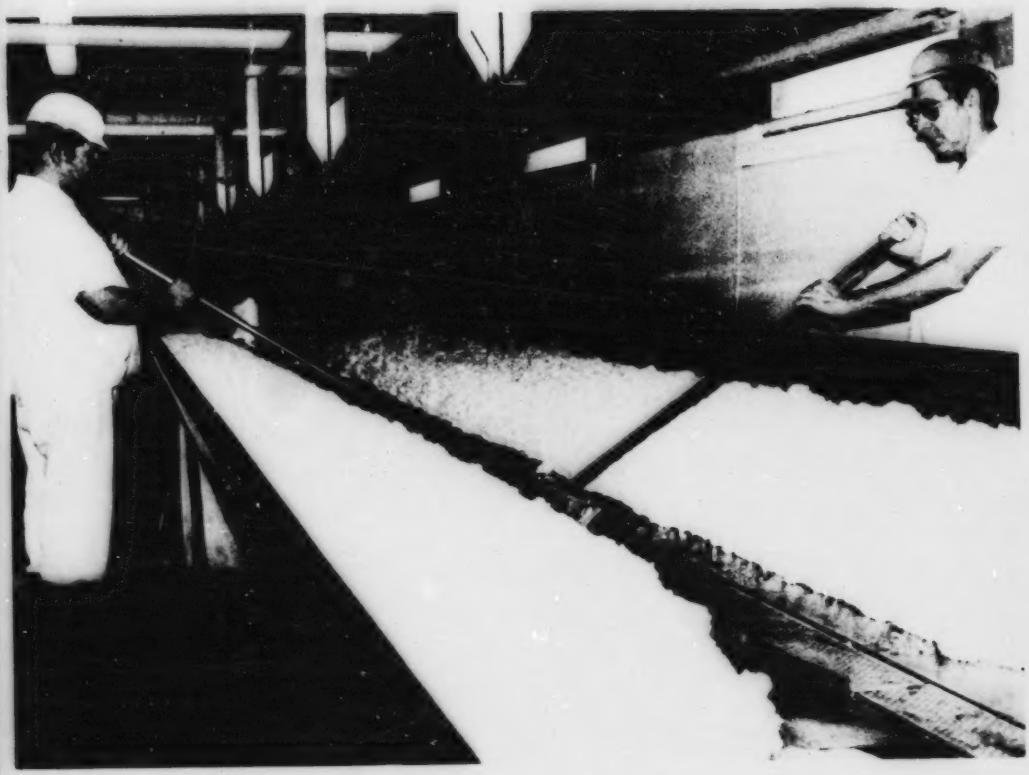
Dès que le lait est coagulé, on coupe le caillé obtenu en cubes.



During the heating process, whey is expelled from the curds. We now have the commonly referred to mixture of "curds and whey". The cooking stage of cheese-making extends over a period of about 2 hours. The curd is then stirred and the whey allowed to drain off.

Au cours du chauffage, le lactosérum* se sépare : on obtient alors un mélange caillé et lactosérum. Cette opération dure deux heures environ. Le caillé est ensuite brassé, et le lactosérum commence à s'écouler.

* Autrefois appelé «petit-lait»



Physiochemical changes are taking place; the acidity of the whey is increasing and the curd is becoming firmer.

In this picture, the curd is being piled to allow the whey to continue draining.

Au cours de changements physico-chimiques, l'acidité du lactosérum augmente et le caillé se raffermit davantage.

Dans la photo ci-dessus, le caillé est entassé afin de permettre au lactosérum de continuer à s'écouler.

The piled curd continues to firm. It is cut into thick blocks and turned periodically.

Le caillé entassé continue de se raffermir. Il est coupé en tranches épaisses, qui sont retournées de temps en temps.

The curd becomes smooth and shiny. This is the cheddaring process.

Le caillé devient lisse et onctueux : c'est la cheddarisation.

After cheddaring, the curd is cut into small pieces with a mechanical knife.

Après la cheddarisation, le caillé est coupé en morceaux à l'aide d'un couteau mécanique.

Salt is added.

Le sel est ensuite ajouté.

The pieces of curd are stirred until the salt is dissolved to prevent matting.

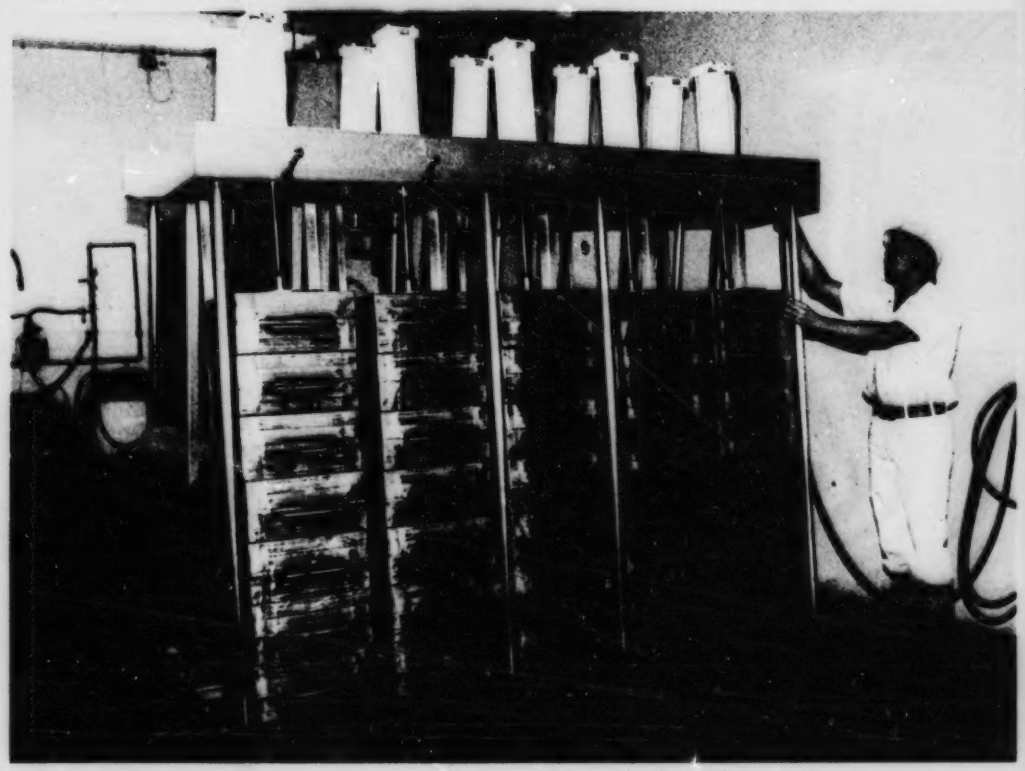
Il faut remuer le caillé afin d'empêcher l'agglomération jusqu'à ce que le sel soit dissous.

The curd is placed in stainless steel hoops. Each hoop holds about 18 kg of curd. A funnel is used to fill the hoops.

Cylindrical hoops holding about 40 kg of curd are also used.

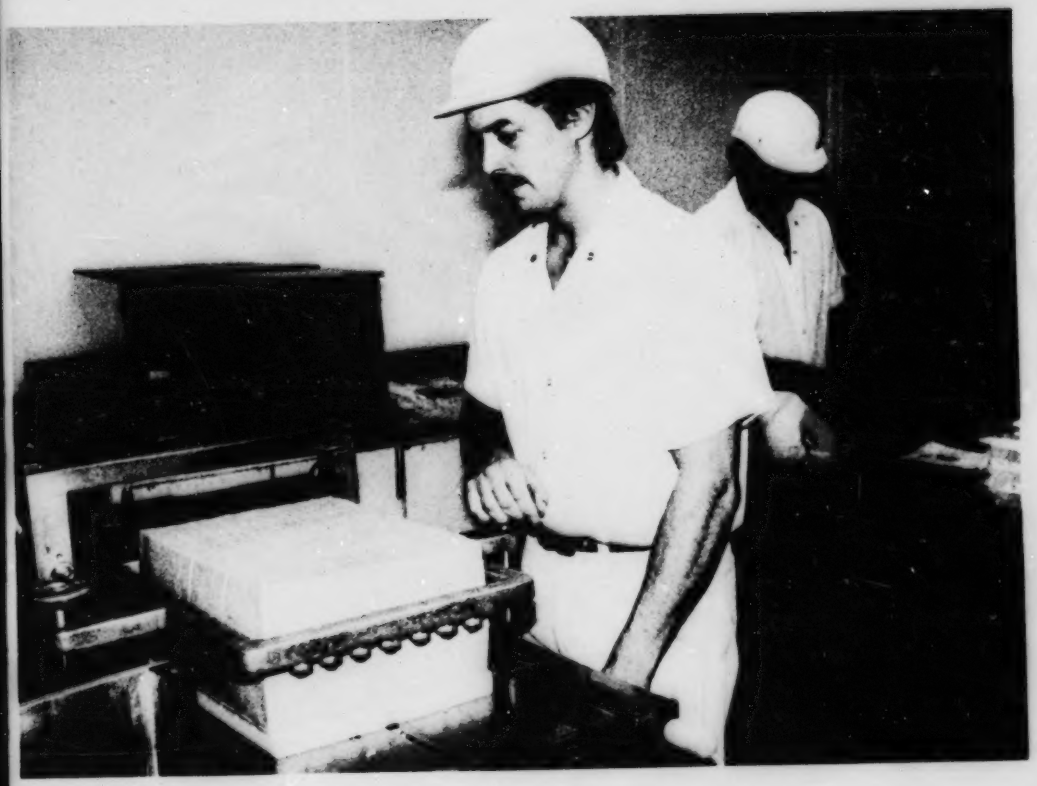
Puis, le caillé est placé dans des moules en acier inoxydable de 18 kg. Un entonnoir facilite le remplissage.

Des moules cylindriques de 40 kg peuvent également servir.



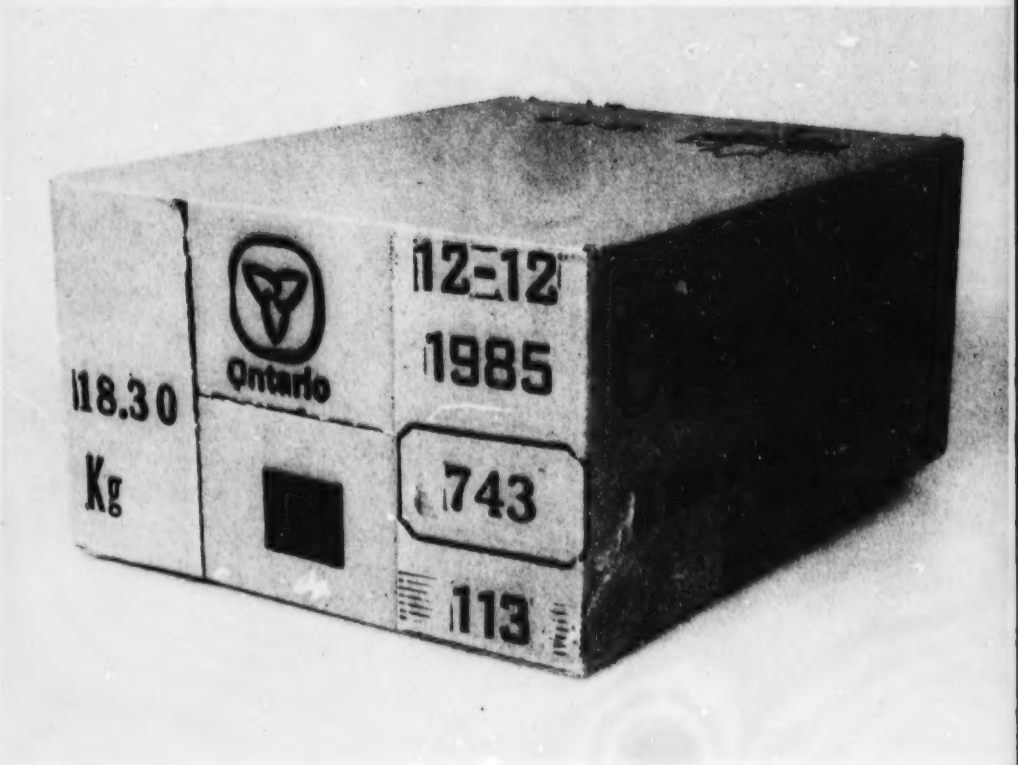
Filled hoops are put in a press; excess whey is squeezed out and the curd sticks together. The cheese is left under constant pressure for many hours.

Les moules sont mis sous presse. Le lactosérum finit de s'écouler et le caillé s'agglomère complètement. Le fromage est soumis à une pression constante durant plusieurs heures.



Once removed from the hoops, the cheese is cut for retail or wrapped as 18 kg blocks.

Une fois démoulé, le cheddar est coupé en morceaux pour le détail ou emballé en blocs de 18 kg.



The date of manufacture, registered number of the factory, vat number, weight, list of ingredients and the name and address of the manufacturer must appear on the wrapping of each 18 kg block of cheese destined for trade.

Sur l'emballage du fromage de 18 kg destiné au commerce doivent figurer la date de fabrication, le numéro d'enregistrement de l'usine, le numéro du bassin, le poids, la liste des ingrédients ainsi que le nom et l'adresse du manufacturier.

The cheese is evaluated after aging.

Après le vieillissement, le fromage est évalué quant à la qualité.

Cheddar destined for the export market is graded for flavor, aroma, texture and color by a panel of experts.

Le cheddar destiné à l'exportation est classé par un groupe d'experts qui l'évaluent quant à la saveur, l'arôme, la texture et la couleur.